

Kreuzbänder im Akkord



Hans Curd Frei verfolgt am Monitor das Geschehen im Gelenk.

Bilder: bg

Es ist früh an einem Morgen der Altjahreswoche, als die Bericht-erstatte- rin das Spital Davos betritt. Ohne Hilfe und auf ihren eigenen zwei Beinen.

Barbara Gassler

Zu dieser Zeit soll es hier hoch hergehen, heisst es in Davos. Doch noch ist es ruhig im Wartesaal der Notfall-Station. Nur einige wenige Hilfesuchende sitzen auf den Stühlen. «Das ändert noch», sagt Hans-Curd Frei, Chefarzt der Chirurgie/Orthopädie. Zu diesem Zeitpunkt hat er bereits die erste Operation hinter sich. Ein abgerissenes vorderes Kreuzband im Knie wurde mit einer Sehne aus dem Oberschenkel ersetzt. Sieben Personen arbeiten dazu im Operationssaal. Ein Anästhesi- arzt und eine Anästhesiepflegeschwester, zwei Operationsschwester, ein Lagerungspfleger und zwei Operateure: Hans-Curd Frei und ein Assistent. Von der Patientin ist nur das Knie zu sehen, in das durch verschiedene kleine Schnitte Instrumente ragen. Gerade hat Frei aus einem der Schnitte ein rund 25 Zentimeter langes Stück Sehne herausgezogen und abgeschnitten. Der Assistent präpa-

riert es nun und faltet es vierfach, um daraus ein Ersatzkreuzband zu konstruieren. «Entlang der Sehnenfasern wächst innerhalb eines Jahres ein neues Kreuzband heran, dass das zerstörte vollständig zu ersetzen vermag», erklärt Frei, während er damit beschäftigt ist, im Inneren des Knies möglichst alles kaputte Gewebe zu entfernen. Über eine Kamera wird, was sich im Körperinneren abspielt, laufend auf einen grossen Monitor übertragen. Tatsächlich ist das Operationsfeld, in dem sich Frei bewegt, gerade mal so gross wie eine Handfläche.

Ein neues Kreuzband

Schliesslich ist er zufrieden mit dem Zustand des Operationsfeldes und wendet sich der vorher herauspräparierten Sehne zu. Diese wurde vom Assistenten inzwischen zu einem rund sechs Zentimeter langen Stück zusammengefaltet, und er ist dabei, sie auf beiden Seiten eng zu vernähen. «Wir versuchen, eine möglichst runde Form zu erreichen, die genau in die später angelegten Bohrkanäle passt», erklärt Frei das Vorgehen. «Dies führt zu einer zuverlässigeren Einheilung des Transplantates». Dann ist der Operateur zufrieden mit dem Kreuzband-Er-

satz und wendet sich wieder dem Knie zu. Für die Befestigung des Transplantates wird in das Schienbein und den Oberschenkel je eine Sackbohrung, in die das Transplantat exakt passt, gebohrt. Über einen engeren Kanal wird die Verankerung, einem Führungsdraht folgend, aussen an den Knochen geführt. «Mist», murmelt Frei und zieht nochmals. «Es hat sich nur etwas verhakt», meldete er Sekunden später. Ein Röntgenbild bestätigt, die beiden Titanverankerungen befinden sich am vorgesehenen Ort, und das Kreuzband sitzt anatomisch korrekt. Die Verankerung wird straff angezogen und die Rekonstruktion ist so weit abgeschlossen.

Die nächste Operation wartet bereits

Nun wird die spezielle Kochsalzlösung, mit der das Gelenk die ganze Zeit über durchgespült wurde, abgestellt und mit ein paar Stichen die kleinen Schnitte vernäht. Dann wird zur postoperativen Schmerzbehandlung in die Zugänge eine Lokalanästhesie gespritzt, bevor Fuss, Unterschenkel und Knie eingebunden werden. «Für die Operation unterbrochen wir den Blutfluss», erklärt Frei. «Nun, da wir die Staumanschette abgenommen haben, strömt das Blut wieder zurück ins Bein. Das schmerzt ziemlich, weshalb wir es machen, solange die Patientin noch in Narkose liegt.» Ausserdem werde das Gewebe anschwellen, darum werde sie weitere Schmerzmittel benötigen. 57 Minuten sind seit dem ersten Schnitt vergangen. Das sei schnell,



Während der ganzen Operation wird das Gelenk gespült. Das sorgt für klare Sicht.



Aus der aufgespannten Sehne wird ein Ersatz-Kreuzband geformt.

findet der Chirurg. Ob sie sich einen Wettlauf mit dem Operationssaal nebenan geliefert hätten, witzelt jemand. Denn dort wird auch gerade ein gerissenes Kreuzband behandelt. «Nein», antwortet Frei, der am Tag zuvor bereits zwei Kreuzbänder geflickt hat. Heute hat er die erste solche Operation hinter sich, eine weitere wartet, und für den nächsten Tag sind drei geplant. «Es ist die Routine.»

Ruhe vor dem Sturm

Frei nutzt die Pause, um der Notfallstation einen Besuch abzustatten. Dort lässt er sich von der anwesenden Assistenzärztin die Fälle beschreiben. Eine Patientin schaut er sich persönlich an und empfiehlt zur Abklärung eines möglichen Kreuzbandrisses eine Untersuchung per Magnetresonanztomografie. «Sie können es hier bei uns machen oder erst zu Hause», sagt er. Die Frau möchte gleich Klarheit haben, und Frei nickt. «Das wird aber Nachmittag werden, das Gerät läuft heiss», warnt er. Doch sie hat Glück. Noch während Frei sich eine andere Patientin anschaut, erhält sie bereits einen Termin nur eine Stunde später. «Das ist unser Vorteil», bemerkt Frei. «Während man im Unterland zum Teil zwei Wochen warten muss, um eine solche Untersuchung zu bekommen, können wir das hier sofort machen.» Auch wenn es in der Notfallstation bis zum Nachmittag aussehen werde wie im Krieg, sie würden den Ansturm bewältigt bekommen, ist er sich sicher. Wissend, dass sein schöner Plan, bei dem zwei Teams aus Ärztinnen und

Pflegenden jeweils vier Notfallbetten betreuen, irgendwann über den Haufen gerannt wird. Deswegen tun an Wochenenden und Festtagen auch immer zwei Kaderärzte Dienst. Einer im Operationssaal, ein zweiter im Notfall.

Weiter auf hohem Niveau

Täglich etwa siebzig neue Notfallpatienten suchen in der Altjahrswoche das Spi-

tal auf oder werden eingeliefert. Etwa zwanzig Prozent von ihnen mussten stationär aufgenommen werden, wobei die meisten Fälle Sportverletzungen betreffen. «Das sind nicht nur kaputte Sehnen, Bänder oder Knochen, auch Hirnerschütterungen oder die Folgen von Aufprallen müssen behandelt werden.» Doch genau im Bereich der Patienten mit Verletzungen am Bewegungsapparat könne das Spital Davos seine Stärke ausspielen, sagt Frei. «Wir haben hier vier Unfallchirurgen, die auch komplexe Fälle behandeln können.» So könnten sie rasch operieren und damit die Patienten am Spital Davos halten. «Bei uns setzt die Hochsaison etwa um den 28. Dezember ein, ebbt dann während des WEFs ab und zieht sich anschliessend auf hohem Niveau bis Ende März hin.» Bis auf Wirbelsäulenverletzungen würden sie alles behandeln, und auch einen Spezialisten für Bauchchirurgie könne das Spital Davos vorweisen. «Damit können wir eigentlich alle chirurgischen Eingriffe vor Ort vornehmen.»

Noch nicht erwähnt sind die Nachkontrollen, die den Notfall zusätzlich belasten. «Wenn sich nachts jemand mit einem verstauchten Knöchel in der Notaufnahme vorstellt, holen wir das Röntgenteam nicht aus dem Schlaf», erklärt Frei dazu.

So verlässt die Berichterstatteerin am späteren Vormittag das Spital Davos wieder. Ohne Hilfe, auf ihren eigenen zwei Beinen und froh darüber.



Mittels einem Führungsdraht wird das neue Kreuzband an Position gezogen.